

AK

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 09-189283

(43)Date of publication of application : 22.07.1997

(51)Int.Cl.

F03D 1/06

F03D 1/04

F03D 9/00

(21)Application number : 08-025737

(71)Applicant : MATSUO NORIAKI

(22)Date of filing : 03.01.1996

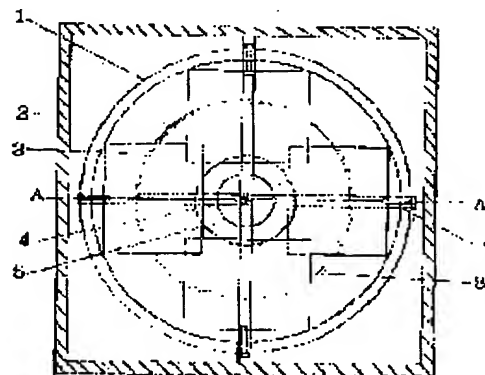
(72)Inventor : MATSUO NORIAKI

(54) DEVICE FOR TAKING-OUT TURNING FORCE OF WIND MILL BY NATURAL WIND

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To improve performance at the time of breeze by arranging a cylindrical wind mill rotor rotatably, arranging a blade in the rotor, and promoting rotation of the rotor by regulating an operating ring in the blade.

SOLUTION: A cylindrical wind mill rotor 1 and an out flame 2 are made of non magnetic metal material of an aluminum material, the rotor 1 is rotatably arranged, a blade 3 is arranged in the rotor 1, an operating ring 8 is installed on the blade 3, the operating ring 8 is regulated, and thereby, rotation of the rotor 1 is promoted. Magnets 5 are installed on up and down parts of the rotary shaft 4 of the rotor 1 so as to rotate the rotor 1 by the magnet 5 in a condition which is nearly no-load even when breeze blows. It is thus possible to improve a performance at the time of breeze.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

BEST AVAILABLE COPY

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-189283

(43) 公開日 平成9年(1997)7月22日

(51) Int.Cl. ⁶	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
F 0 3 D	1/06		F 0 3 D	1/06 B
	1/04			1/04 A
	9/00			9/00 G

審査請求 未請求 請求項の数3 書面 (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平8-25737

(22) 出願日 平成8年(1996)1月3日

(71) 出願人 596019293

松生 憲明

大阪市東住吉区針中野2丁目5番14号

(72) 発明者 松生 憲明

大阪市東住吉区針中野2丁目5番14号

(54) 【発明の名称】 自然風に依る風車回転力取出装置

(57) 【要約】

【課題】自然風を尤も効率的に利用しているのが、この装置である。現在のエネルギーは大気汚染や環境を破壊に繋がるものが大半である。本発明は自然に吹く風、季節風、又上昇流を上手に捕え、最大限にエネルギーを取り出すのに、円筒型回転風車は最適である。風車自体を磁石を使用して浮上させ、微風でも反応するのが、この装置である。地球上では何時でも何処でも風は吹いている、本装置の設置場所を上手に選び、太陽の贈り物をエネルギーに変える装置を提供する。

【解決手段】本発明の風車回転体はアルミニウム材で全体を軽量にした。昔より風車は屋外に設置することが一般的であるが、本装置は屋内又は囲いの中に設置することが特徴であり、風雨に晒されることもなく、故障も少なく、安定供給に繋がると確信して本発明を提供する。

【特許請求の範囲】

【請求項1】 円筒型風車回転体1を回転可能に配し、円筒型風車回転体の内部にブレード3を施し、そのブレードに操作リング8を調整する事により風車回転体の回転を促進させるのを特徴とする。

【請求項2】 回転軸4の上下に磁石5を配し、円筒型風車回転体を無負荷状態に効率よく、微風にも反応することを特徴とする。

【請求項3】 請求項1に記載した風車回転体の低部及び側面に、自然風を吸入するので、道路トンネル10の縦坑11、又、山上斜面に、横穴12と縦坑13を掘り、その上部に風車回転体を設置すると共に、吸排出口には風力調整扉を設け、風車回転体取出装置を配する事を特徴とする。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明に属する技術分野】本発明は、自然風を利用した円筒型の風車回転装置で、回転性能を増す為に、可変ピッチブレード、各ブレードに連動したリング8を設け、簡単に操作の出来る装置と、磁石を利用した、風車回転体を軽くし、吸排出口に調整扉を設け、微風、強風に対応出来る装置に関するものである。

【0002】

【従来の技術】風車は元来、屋外に設置するもので、強風時回転調整は困難であり、風雨にも晒されて劣化も早く、故障の原因となって、あまり採用されていないのが、現状である。

【0003】風車は自然風を利用することが一般的であり、屋外では瞬間的な風の強さと方向が一定でない、ウインド、シャープに悩まされ、ブレードに不均衡な力を及ぼし、破壊の原因で、風車の欠点である。

【0004】

【発明が解決しようとする課題】本発明は自然の風を利用しているので、取り出すエネルギーはクリーンであり、各地にこの装置を設置しても、環境美観を損なう事もなく将来有望である。

【0005】風車設置場所は屋内又は囲いの内にあり、風力調整扉14・15で簡単に調整することができる。

【0006】回転体は軽量なアルミニウム材で、耐食性がよく加工も容易で堅牢であり、然も回転軸の上下に磁石を配しているので浮上し微風でも回転可能な構造になっている装置である。

【0007】

【課題を解決するための手段】前述の目的を達成するために、請求項1・2記載の発明は、風車回転体を軽くして、吸排出口に扉を設け、微風に対する性能をよくした装置であり。又請求項3記載の発明は、回転体の底・側部より風を取り入れるを目的とする。

【0008】

【発明の実施の形態】以下、本発明の実施の形態を図示例に基づき説明する。

【0009】円筒型風車回転体及び外枠2はアルミニウム材の非磁性金属で磁力には関係なく、回転軸の上下に取り付けの磁石は風力回転体を無負荷にちかい状態で微風でも回転する。

【0010】道路トンネルに約500mから1km毎に縦坑を掘り、トンネル内の排気ガスを縦坑を通して自然換気させトンネル内の浄化を目的とし、又、山の中腹に吸入口の横穴をほり、それに繋がる縦坑の上部に回転体を設置し、風の少ない時でも、上昇流で回転可能にする。

【0011】

【発明の効果】本発明の装置で取り出すエネルギーはクリーンであり、環境の心配もなく、設置場所も近海の孤島などは最適である。又、屋内に設置するので、風雨、強風に晒され、劣化も少なくて従って、故障もなく安定供給ができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】請求項3の道路トンネル及び山上斜面の断面図である。

【図2】請求項1・2の回転体の平面図である。

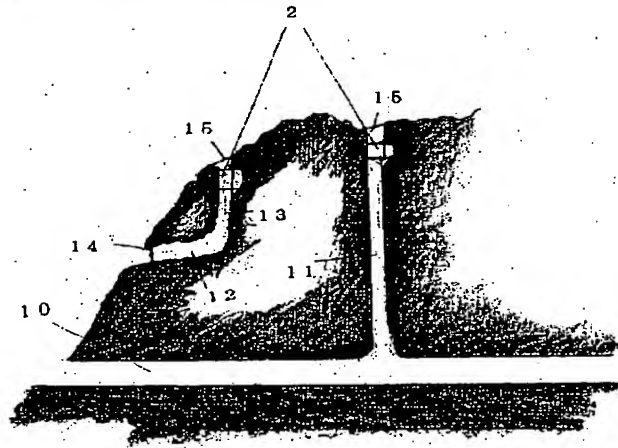
【図3】請求項1・2の回転体の断面図である。

【符号の説明】

- | | |
|-----------------|---------------|
| 1 円筒型風車回転体 | |
| 2 外枠 | 12 山上斜面の横穴 |
| 3 ブレード | 14・15 吸排出口調整扉 |
| 4 回転体軸 | |
| 5 磁石 | |
| 6 振れ止めガイド | |
| 7 ブレード取付ボルト | |
| 8 ブレード操作リング | |
| 9 浮上防止スラストベアリング | |
| 10 道路トンネル | |
| 11・13 縦坑 | |

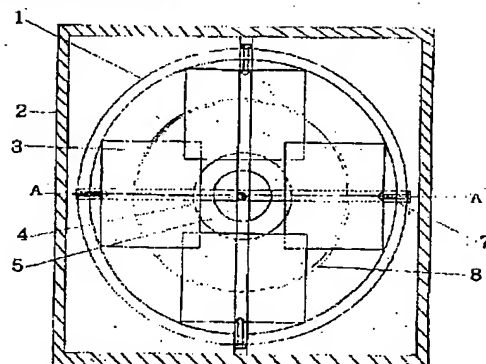
【図 1】

請求項3の道路トンネル及び山上斜面の断面図である



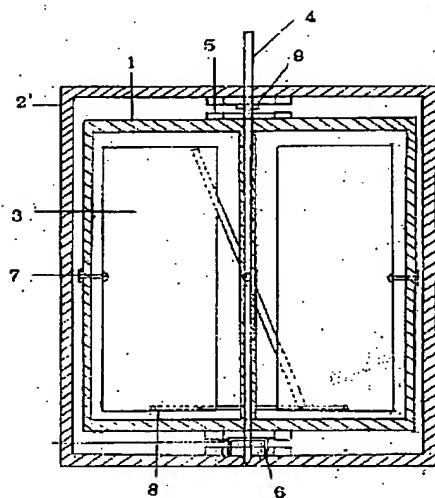
【図2】

請求項 1・2 の回転体の平面図である。



【図3】

図3は、図1・2の回転体A-Aの断面図である



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record.**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.